

à renvoyer au  
cabinet des accouchemens

no. 2

Dissertation

à comparer avec les  
obs. de M. Boerhaave de  
l'effort in utero

Sur la cause qui rend la respiration si nécessaire  
aux Nouveaux-nés. ce qui sert à déterminer les  
effets réels de la compression du cordon ombilical  
dans les Fœtus, et la manière d'y remédier en certains cas.

admise au concours pour le prix d'émulation

FF



et le 10 février 1758. le prix lui a été adjugé

FF

La nécessité de respirer pour vivre, qui suit de si près  
notre naissance, a occupé depuis long tems tous les  
Physiologistes. Harvee même, après son heureuse  
découverte de la circulation du sang, en demandoit  
la raison à ses contemporains. j'avoue franchement  
que tout ce que l'on a avancé à ce sujet jusques  
icy n'a jamais pu me satisfaire. ma curiosité  
excitée en conséquence m'ayant engagé à en chercher  
quelque autre cause, je crois en avoir trouvée une  
aussi naturelle, que mécanique, mais avant de l'  
exposer avec les preuves qui peuvent la rendre  
évidente, j'entreprendrai de faire voir l'insuffisance

ARC 25 d. 21

# Dissertation

Sur La Necessité qui ont Les Nouveaux nés de respirer,  
et sur La cause déterminante de La premiere  
inspiration, avec des remarques sur La compression  
du cordon ombilical et les suites lorsque Le  
Fœtus ne peut point respirer.

et le 10 fevrier 1738. le prix lui a été adjugé

BIBLIOTHEQUE

La Necessité de respirer pour vivre, qui suit de si près  
Notre naissance, a occupé depuis long tems tous Les  
Physiologistes. Harvee même, après son heureuse  
decouverte de La circulation du sang, en demandoit  
La raison à ses Contemporains. j'avoue franchement  
que tout ce que l'on a avancé à ce sujet jusques  
icy n'a jamais pu me satisfaire. Ma curiosité  
excitée en consequence m'ayant engagé à en chercher  
quelqu'autre cause, je crois en avoir trouvée une  
aussi naturelle, que mechanique, mais avant de l'  
exposer avec Les preuves qui peuvent La rendre  
évidente, j'entreprendrai de faire voir l'insuffisance

ARC 25 d. 21

Des raisons dont on a déduit jusqu'à présent cette  
nécessité.

On peut en général réduire à deux les opinions de tous  
les Auteurs qui se sont occupés de cette question. La  
première est de ceux qui croyant nécessaire pour la  
vie même actuelle que l'air passe de poulmons dans  
le sang, disent que les nouveau-nés doivent d'abord  
respirer à cause qu'ils ne reçoivent plus de leur  
mère par la veine ombilicale un sang déjà préparé  
dans les poulmons, et qui au défaut de la respiration  
en eux mêmes, en a conservée leur vie pendant qu'ils  
ont séjourné dans la Matrice. D'autres, à qui  
appartient la seconde opinion, sans admettre que ce  
mélange d'air avec le sang est indispensable, pensent  
que ces mêmes nouveau-nés sont dans la nécessité de  
respirer pour que le sang puisse traverser leurs poulmons,  
sans quoy ils croient que chez eux, tout comme dans  
les Adultes, la circulation ne peut point avoir lieu.  
Quand même le premier de ces deux sentimens ne seroit  
pas appuyé sur deux suppositions fort douteuses, et

et peut être démontrées entièrement fausses, il seroit  
aisé, je pense, d'en sentir le peu de solidité. et en  
effet supposons pour un moment avec ses sectateurs  
que l'air s'insinue des poulmors dans le sang, et  
que ce même sang passe des artères de la matrice  
dans les veines du placenta, il s'en faudra cependant  
beaucoup qu'ils soient à l'abri de toutes les  
difficultés qu'on peut leur opposer, et il leur restera  
toujours à répondre aux objections tirées 1<sup>o</sup> de  
fœtus humains venus au monde en vie sans cordon  
ombilical, ou l'ayant dans un état à ne pouvoir point  
permettre aucun passage au sang. 2<sup>o</sup> de fœtus des  
Brutes en qui le chorion reste entièrement détaché  
de la matrice au moins jusques à la moitié du  
terme de leur portée; et 3<sup>o</sup> enfin d'autres fœtus  
humains qui ont vécu assez long tems ou dans la  
matrice après la mort de leur mère, ou dans leurs  
membranes, dont ils sont venus au monde encore  
enveloppes.



Si l'on sent combien est mal fondé ce premier sentiment,  
il sera encore plus aisé de voir que ceux là ne manquent  
pas moins leur but, qui pour expliquer cette nécessité  
de respiration dans les Nouveaux nés, s'en prennent  
seulement à la cause qui la rend indispensable  
dans les Adultes. et pour mieux appercevoir toute  
l'illusion des ces Auteurs, c'est icy le lieu de rappeler  
ce qu'il y a de plus particulier au sujet de la cir-  
culation du sang dans le fœtus, d'autant plus  
que j'en pourrai tirer dans la suite de ce discours  
des preuves pour appuyer mon sentiment.

L'on sait que les fœtus tandis qu'ils restent  
dans la matrice nageants dans les eaux de l'Amnios,  
n'ont pas besoin de la respiration pour se conserver  
en vie. cela suppose que chez eux la circulation  
peut se faire librement sans que tout le sang  
qui aboutit à l'oreillette antérieure du cœur soit  
obligé de traverser les vaisseaux pulmonaires pour  
parvenir jusques au ventricule gauche de ce viscère  
vital, et à la grosse artère qui lui est continue.  
et effectivement l'Anatomie nous apprend que

Deux voyes particulieres ont été formées pour cela.  
La premiere est le trou ovale pratiqué dans la  
cloison des deux oreillettes, et la seconde s'apperoit  
dans le canal arteriel qui établit une libre com-  
munication entre le tronc de l'artere pulmonaire,  
et l'aorte descendante. je ne crois pas devoir rap-  
porter icy l'opinion absurde de quelques écrivains  
sur l'usage de ces parties. elle a été suffisamment  
refutée par des auteurs de la plus grande reputa-  
tion, avec les quels je crois que tout le sang qui  
revient par les deux veines caves n'étant pas à beau-  
coup près proportionné au calibre des vaisseaux  
pulmonaires lorsque l'air ne les a point encor déployés,  
le canal arteriel, et le trou ovale sont destinés à  
livrer passage à cette quantité dont il excède la  
capacité du dits vaisseaux affaissés, et repliés.

Le sang que les deux veines caves rapportent au cœur  
du fœtus non seulement est excessif pour les vaisseaux  
pulmonaires, mais à raison de celui qui est revenu  
par la veine ombilicale il le seroit aussi pour  
les autres vaisseaux de son corps, s'il n'avoit point



hors de lui même un viscere considerable, et pour ainsi  
dire, surnumeraire, qui au moyen de ses arteres detourne  
une bonne partie de ce sang. C'est le placenta dont  
j'entends parler, et des arteres qui vont s'y rendre, aux  
quelles le celebre M.<sup>r</sup> Senac aussi donne encore l'usage  
de decharger le fœtus de la trop grande quantité de  
sang qui pourroit l'incommoder. cela doit etre sans  
doute entendu relativement a ce sang qui a ete deja  
fourni par la veine ombilicale.

+ Anatomie d'  
Heister avec  
des essais de  
physique sur l'  
usage des parties  
du corps humain  
nouvelle édition  
revue &c.  
tom. 1. pag 507.

Il est a propos de faire remarquer icy une autre particularité  
qui regarde la circulation du sang dans le fœtus. elle  
consiste dans les pulsations des arteres, et en consequence  
dans les systoles du cœur plus frequentes que dans les  
Nouveaux-nés, quoique dans ceux cy pareillement les contra-  
ctions du cœur soient aussi fort frequentes respectivement  
aux Adultes. cette frequence respective du pouls etant  
d'autant plus grande que ces enfants sont moins ages,  
on en peut conjecturer avec quelque raison que chez  
eux il y a plus de fluides relativement aux solides,  
qu'ils sont moins eloignes du commencement de leur  
vie. et cette conjecture paroit même confirmée par  
le different penchant que ces enfants ont au  
sommeil dans leurs differents ages.

+ vid. embryolog.  
D. de Sauvages.  
pag. 13.

Après ce court detail des particularités plus remarqua-  
bles qu'on observe au sujet de la circulation.

+ Les auteurs  
les plus célèbres  
sont en contra-  
diction sur ce  
fait. Les uns  
pretendent que  
tous les nouveaux  
nés peuvent  
vivre un temps  
assez remarquable  
sans respirer.  
Les autres assu-  
rant qu'il n'y a  
que ceux qui  
naissent, et  
restent enve-  
loppés dans  
leurs membra-  
nes, dont les  
eaux ne se  
sont point  
écoulées, qui  
sont dans ce  
cas.

L'on verra  
que tout cela  
peut fort bien  
s'accorder  
avec mon  
sentiment.

Du sang dans le fœtus, revenons au second sentiment  
que nous avons déjà annoncé, et il ne nous sera pas  
difficile d'en sentir toute l'insuffisance. La nécessité  
qu'ont les nouveaux nés de respirer y est expliquée  
de la même manière que s'il étoit question des  
adultes. or comment être satisfaits d'une semblable  
explication? Le canal artériel et le trou ovale  
existent encore dans le même état qu'ils étoient  
dans le fœtus, et c'est par leur moyen, comme nous  
l'avons vu que la circulation s'y faisoit malgré  
que la plus grande partie du sang ne put point tra-  
verser la substance des poulmons affaissés. quelle  
seroit donc la raison qui empêcheroit que cette  
circulation, dont la vie dépend, ne se continuât libre-  
ment dans les nouveaux nés quoiqu'ils ne respira-  
sent point, puisque le sang trouvoit encore largement  
ouvertes les voyes qu'il a tenues dans le fœtus  
que ces mêmes nouveaux nés sans jouir de la respira-  
tion étoient enfermés dans le sein de leur mère?  
il est cependant certain, et personne n'en doute, qu'ils  
ont plus tôt, ou plus tard besoin de la respiration pour  
l'entretien de leur vie.



Il faut donc partir d'autres principes pour parvenir à expliquer d'une manière satisfaisante la question dont il s'agit, et pour établir ces mêmes principes, il faut faire attention à bien des circonstances aux quelles on n'a point assez pris garde jusques à présent.

Premièrement un Fœtus qui vient de naître dépouillé de ses membranes, se trouve immédiatement enveloppé d'un fluide tout à fait nouveau pour lui. Cette nouveauté le frappe d'abord, et il ne laisse pas de le faire appercevoir par ses cris, qui sans doute indiquent quelque affection extraordinaire qu'il souffre, et qui certainement ne peut être qu'un effet de l'air.

Accoutumé comme l'est un fœtus à la seule sensation des eaux de l'Amnios, et à une chaleur fort humide considérablement plus grande que celle de l'atmosphère quelque temps qu'il fasse, elle ne doit pas manquer d'abord qu'il y sera exposé de lui faire sentir quelque impression par ses qualités physiques propres, ou accidentelles, toujours fort différentes de celles du liquide où il a nagé jusques au moment de sa naissance. Cette impression toute nouvelle, et telle qu'elle peut être relativement à celle des eaux de l'Amnios, occasionnera sans doute une crispation dans le système

vasculux, et Les Liquides, peutêtre abondants sans cela  
respectivement aux Solides, comme nous l'avons remarqué  
à l'occasion des particularités de La circulation du sang  
dans Le fœtus, en seront fort contrainsts, Les secretions  
beaucoup diminuées. Voilà donc déjà une grande  
plethora, si je puis m'expliquer ainsi, relativement  
à l'état de ces vaisseaux, mais elle ne seroit peutêtre  
pas assez considérable pour que Le nouveau né ne  
put point impunément pour son état actuel se passer  
de La respiration, sans La Ligature du Cordon ombilical:  
= cal qui L'augmenta encor de beaucoup. L'on pour-  
= roit m'objecter icy que cette Ligature interceptant  
dans Le même instant tout passage au sang au dedans  
aussi bien qu'au dehors du nouveauné, il n'en doit résulter  
aucune variation: mais si L'on n'y fait bien attention  
il sera aisé de voir que La chose n'est pas telle  
qu'elle pourroit d'abord se présenter; car quoique  
Les veins ombilicales n'apportent plus de sang du placenta,  
il n'est pas moins vray que par cette raison aussi  
je veux dire par La Ligature du cordon, il doit se  
trouver dans Le corps du nouveauné trop de sang



respectivement aux vaisseaux qui restent libres après  
cette ligature. S'il ne respire point. et pour mieux com-  
= voir cette vérité qu'on se représente que dans  
Les gros vaisseaux qui aboutissent immédiatement  
au Cœur, ou qui en partent, il y a dans L'état natu-  
rel autant des colonnes de sang qu'il se trouve des  
troncs collatéraux, ou secondaires, et que Les unes  
sont proportionnées au calibre ordinaire, et respectif  
des autres. que L'on considère aussi Les colonnes  
de sang qui reviennent par Les deux veines caves, ou  
elles arrivent sans cesse de veines secondaires, comme  
étant continuës, et correspondantes moyennant Les  
oreillettes, et Les ventricules du Cœur, Le trou oval,  
Le canal artériel, et memes Les Vaisseaux pulmonaires,  
à celles qui occupent déjà L'artère aorte dans toute  
son étendue, et qui doivent continuellement fournir à  
Les branches primitives, et L'on verra manifestement  
qu'il doit y avoir après La Ligature du cordon depuis  
L'endroit ou Le canal veineux se charge de deux colonnes  
de sang qui se continuent jusques à La fin de  
L'aorte inférieure, et meme au commencement des  
deux artères ombilicales, et répondant au même calibre

respectivement fort considérables dans le fœtus, ne  
pourront plus avancer en circulant dans leurs vaisseaux  
particuliers déjà bouchés, et surchargeront en conséquence  
ceux qu'elles occupent, ou d'autres ou elles seront portées  
de surplus. & celles qui doivent naturellement s'y  
porter.

L'on sent assez quelles doivent être les suites de ces  
désordres dans la circulation si la respiration ne  
venant pas pour ainsi dire au secours de ces vaisseaux  
excessivement pleins, en déployant ceux des poulmons  
pour qu'ils détournent cette quantité de sang excessive  
relativement aux autres vaisseaux du corps, elle ne leur  
donne point lieu de se soulager. En pareil cas les  
fluides en tumulte n'ayant plus un espace proportionné  
à leur volume, et les solides en conséquence ne pouvant  
pas assez réagir sur eux, Les engorgements deviendront  
sans contredit inévitables, et la circulation sera bientôt  
suffoquée et éteinte, quoiqu'il soit raisonnable de  
croire qu'absolument parlant elle pourroit se faire  
dans les nouveaux nes indépendamment de la respiration.  
C'est donc pour donner au sang un espace nécessaire  
que les nouveaux nes ont si fort besoin de respirer  
pour l'entretien actuel de leur économie animale;

et nous allons encor le prouver par un fait tiré de  
la pratique même des accoucheurs.

On sait qu'un fœtus, dont le cordon est comprimé  
à tel point que la circulation y est entièrement  
interceptée, est bien tôt privé de la vie dans le  
même endroit ou quelque tems auparavant elle lui  
avoit été donnée. cela arrive particulièrement s'il n'  
étant pas à la portée de respirer, quelque obstacle s'  
oppose à sa prompte sortie. il est même dit que si  
le cordon d'un fœtus à terme, et dans la circonstan-  
ce alléguée, vient à être fortement comprimé, ce  
fœtus sera d'abord suffoqué tout comme un adulte

+ si fœtus quæstus  
forbiter comprima-  
tur funiculus  
umbilicalis, illius  
suffocatur non  
secus ac si homini  
os et nares penitus  
occluderentur...  
quod evenit...  
latinius si caput  
foris extrahi agi-  
nam procedat.  
obi. extract. ex  
act. Acad. parisi.  
et relat. a klavisi.  
sawages in dissert.  
quæ edidit de fœtu.

qu'on priveroit de la respiration. or cela ne prouve  
qu'il faut que la seule ligature du cordon ombilical  
est capable d'exister des desordres funestes dans la  
circulation si le sang ne trouve point un nouvel  
espace pour s'y étendre? je sçai que l'on dit  
ordinairement cette mort aussi prématurée de ce  
que la veine ombilicale étant serrée le fœtus vient  
~~mourir par la compression du cordon~~ du sang  
~~ne reçoit plus de sang qu'on dit + le sang qui est~~  
~~sauf pour vivre.~~ mais cette raison est si mal fondée  
qu'elle ne peut pas tenir contre l'examen le moins  
réfléchi, et en effet si le sang qui revient par  
la veine ombilicale étoit absolument nécessaire pour

L'entretien actuel de la vie du fœtus, comment pour-  
roit il vivre quand après qu'il est né on a fait la  
ligature du cordon? La couleur livide d'ailleurs, et les  
engorgements que l'on remarque ordinairement dans les  
fœtus qui sont morts par la cause susdite prouvent  
assez clairement que ce n'est point le défaut de sang  
qui les a fait mourir, et ce qui le confirme enco-  
re davantage c'est le soulagement que ceux qui n'ont  
pas succombé à cette compression, parcequ'elle a  
été courte, tirent de la hémorragie qu'on laisse  
succéder à la coupure du cordon promptement  
faite. je ne vois qu'un seul cas où la compression  
du cordon ombilical pourroit devenir par cette  
raison fatale au fœtus, et c'est quand les artères  
ombilicales étant enco-  
re en état de livrer passage  
au sang, sans que la veine correspondante put le faire,  
il arriveroit du côté du placenta quelque écoulement par  
lequel le sang du fœtus s'épancheroit dans la  
matrice. il est certain que dans ces circonstances le  
fœtus, peu à peu épuisé, devoit enfin mourir de  
foiblesse.

viens à manquer  
du sang qui revenoit  
par cette veine?



Pas tout ce que nous venons de dire cette surabondance  
relative du sang, qui rend la respiration nécessaire aux  
nouveaux nés, paroît évidemment démontrée, mais si il  
falloit encore d'autres raisons pour la prouver je pour-  
rois les tirer à posteriori en faisant remarquer  
que Lorsque un nouveau né commence à respirer  
une quantité de sang assez considérable qui doit remplir  
les vaisseaux pulmonaires déjà élargis, et développés  
par la respiration, est soustraite aux autres vaisseaux  
du corps, et par conséquent à ceux aussi qui se portent  
au cerveau, il est même évident que cette soustraction  
doit avoir lieu relativement au cœur, car en général  
sa plénitude doit répondre à celle des artères et des  
veines; or dans ces circonstances qu'est ce qui ne doit  
pas que ces nouveaux nés devroient tomber dans des  
Lipédimies dangereuses. Si il n'y avoit pas dans leurs  
vaisseaux, Lorsque ceux des poulmons ne sont pas encore  
déployés, plus de sang qu'il n'en faudroit en pareil  
cas pour qu'il se conservât dans les solides une  
juste tension, dans les fluides un mouvement bien  
régulé, et enfin entre les uns et les autres la pro-  
portion nécessaire? cette preuve pourroit peut-être  
encore recevoir plus d'évidence de ce qui arrive tous  
les jours aux malades à qui l'on fait la paracentèse

sans prendre toutes les précautions convenables.  
Si on quelque'un m'objectoit à présent qu'il est  
douteux que cette surabondance de sang dans les  
nouveaux nés prises de la respiration puisse ar-  
river jusqu'à faire une espèce de plethore  
suffocative, je pourrois aisément répondre à son  
objection en luy observant que cela ne peut pas  
être autrement, puisque nous voyons que malgré  
la quantité considérable de sang qui est pour  
ainsi dire absorbée par les vaisseaux des poulmons  
lorsqu'ils viennent à se déployer, non seulement  
ces nouveaux nés ne donnent aucun signe de faiblesse  
mais outre qu'ils reviennent de cet état s'ils y  
étoient, pourvu que ce ne soit à la suite de quelque  
hémorragie, il reste encore chez eux plus de liquides  
en general que leur état actuel n'en exige. et  
pour en être convaincus l'on n'a qu'à faire  
attention que les nouveaux nés peuvent rester  
du moment de leur naissance impunément sans  
rien prendre plus d'un jour de suite. Cela n'a  
pas sans doute été disposé ainsi sans raison.  
Personne n'ignore qu'une femme qui vient d'



accoucher n'est en état d'allaiter son fils qu'au bout  
de deux ou trois jours, et c'est cependant elle seule  
que La Nature Lui a destinée pour nourrir, il faut  
donc que cette même Nature aussi Sage, qu'elle  
voyante y pourvoit de quelque façon, et elle n'a pu  
manquer de le faire en prenant des telles mesures  
sur La quantité des fluides respectivement aux solides,  
pour que Les nouveaux nés soyent en état de supporter  
ce jeûne, qui d'ailleurs leur devient si avantageux  
quoiqu'accompagné même de quelque légère purgation.  
L'on voit maintenant que si sans appercevoir Les  
respiration, ou au moins Les effets qui en résultent,  
L'on est plutôt reconnoître dans Les nouveaux nés  
cette surabondance respective de Liquides que j'ai  
cru avoir démontrée, on auroit pu demander com-  
ment il pouvoit se faire qu'il n'arrivat à la  
suite un dérangement considérable dans ces mêmes  
nouveaux nés. La question auroit été bien fondée  
et sans doute aussi embarrassante que celle que  
je viens d'expliquer, puisque la solution auroit  
immédiatement tenu à La connoissance de ce qui  
se passe dans La respiration.

Si dans les sciences la découverte de quelque vérité  
est rarement stérile, il étoit tout naturel de penser  
qu'en déterminant la véritable cause immédiate d'  
une fonction qu'il nous fait commencer dès l'instant  
de notre naissance l'on auroit pu probablement en  
dédire des conséquences qui regarderoient non seulement  
la théorie, mais aussi la pratique de l'art destiné  
à la conservation de l'humanité. La suite fera  
voir si mon attente n'a pas été frustrée.

On a toujours disputé sur ce qui détermine les mou-  
vements à inspirer pour la première fois,  
et les différentes opinions que l'on a eues jusqu'à  
présent sur ce point de physiologie n'ont  
servi, pour ainsi dire, qu'à nous le rendre enco-  
re plus mystérieux; mais il est clair maintenant  
que les mêmes principes que j'ai établis pour  
expliquer la nécessité que nous avons de respirer  
d'abord après notre naissance, doivent être admis  
comme la cause déterminante de la première  
inspiration. et en effet l'on voit manifestement

que cette surabondance relative de sang dans les Nouveaux  
nés avant qu'ils aient inspiré, ne manquera pas de  
devenir un aiguillon, qui excitant à la contraction les  
muscles inspirateurs privés d'antagonistes égaux, tâchera  
de dégager les vaisseaux déjà surchargés de sang.  
La suite de la respiration tient, comme on le sent  
assez, au même principe.

Ces connoissances toutes satisfaisantes qu'elles puissent  
être ne sont pas le dernier objet que nous de-  
=vons nous proposer dans nos recherches, aussi serois  
je moins content de mes réflexions si je ne  
pouvois pas me flater que le Public en tirera  
quelqu' avantage.

L'on sait que ceux qui ont fait des tentatives  
sur les suffoqués en general pour les rappeler à  
la vie, ont eue souvent la satisfaction de voir  
leur entreprise couronnée d'un heureux succès.

Je ose avancer que les memes tentatives pratiquées  
sur des certains enfans qui paroissent morts-nés  
peuvent avoir la meme réussite. Ce paradoxe

cessera, peut être, de surprendre dès que l'on aura  
réfléchi sur l'analogie qui se trouve entre la cause  
de la mort des fœtus, dont le cordon est fortement  
comprimé, et de celle des adultes suffoqués. j'ai  
fait voir que les premiers ne mourant point faute  
de sang, c'est au contraire par sa surabondance  
relative que la circulation est enfin étouffée, et il  
est démontré que dans les seconds le sang ne pour-  
rant pas traverser les poulmons, engorge les vaisseaux  
du corps, et acquiert successivement un repos de plus  
en plus funestes. or s'il est souvent possible de  
ranimer, pour ainsi dire, ces derniers, qu'est ce qui  
empêchera que les premiers ne jouissent aussi, peut-  
être même avec plus de facilité, d'un si grand avantage  
pourvu que le principal vital n'étant pas chez eux  
entièrement éteint lorsqu'ils sont sortis de la  
matrice, on les fasse saigner, s'il est possible, et que  
surtout l'on tâche de faire deployer leurs poulmons?  
ces secours donnés à propos ne manqueront pas  
sans doute de procurer de l'espace aux fluides. en  
conséquence les vaisseaux qui étoient extrêmement



engorgées pourront se mettre en contraction, pousser ces fluides vers l'endroit où il y aura moins de résistance, et enfin leur faire reprendre le mouvement nécessaire.

Si ces réflexions sont justes, on s'apercevra aisément qu'elles ne sont pas relatives seulement aux fœtus qui à la suite de la compression évidente de leur cordon ombilical peuvent venir au monde morts en apparence. Cette compression peut même avoir lieu <sup>fugitivement</sup> insensiblement, pour ainsi dire, entre les parois de la matrice, et le corps du fœtus, si après l'écoulement des eaux il trouva quelque obstacle à la sortie. et en effet on conçoit aisément que dans ces circonstances la matrice se contractant avec beaucoup de force pour expulser le fœtus, l'étranglement du cordon ombilical pourra dans quelques cas avoir lieu tout comme lors de la sortie. D'autres fois, et toujours après l'écoulement des eaux, cela pourra d'autant plus aisément arriver que le corps du fœtus étant fort serré

par Les forces qui tendent à L'expulser hors du  
Ventre de La mère, Le cordon ombilical pourra se  
trouver fort serré aussi entre Les parois du bassin  
et Le fœtus même. et puisque cet étranglement  
dans quelque lieu qu'il se fasse aura toujours  
Les memes effets, L'on ne peut pas douter que  
Les memes tentatives ne puissent quelque fois réussir  
dans ce dernier cas aussi bien que dans L'autre.

Il est donc vraisemblable que L'on ait déjà manqué  
dans La pratique des Accouchements bien d'occasions  
favorables pour La réussite des tentatives que  
je propose, comme il n'est pas douteux que  
bien des suffoques auroient été rendus à La vie  
s'ils eussent joui des secours qu'on leur donne  
aujourd'hui, et qui ont été si bien détaillés par Le  
Savant Auteur des Lettres qui rassurent Les  
Citoyens de La crainte d'être enterrés tout  
vivants.



Nicoletti  
Chirurgien Lensionnaire de La  
Serenissime République de Venise.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and mostly illegible due to fading and the nature of the paper.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or a concluding statement. It is also mirrored and difficult to decipher.

